Kartografické listy, 2007, 15.

Miroslav MIKŠOVSKÝ – Růžena ZIMOVÁ

STARÉ MAPY ČECH – VYBRANÉ ASPEKTY KARTOGRAFICKÉHO JAZYKA

Mikšovský, M. – Zimová, R.: Old Maps of Bohemia – Selected Aspects of Cartographic Language. Kartografické listy 2007, 15, 18 figs., 5 refs.

Abstract: The cartographic works, maps, map series, state map works, globes etc. represent a part of the national culture. The maps show the geographic picture of the landscape and its dynamic changes in given period. This claim applies especially to the period designated by the years from 1518 until 1720, when ancient maps of the Bohemian territory compiled by individual cartographers originated. The article presents an initial study of the research aimed at identification and assessment of regularities in successive evolution of cartographic language of investigated maps: the famous map of Bohemia of Nicolas Claudianus (1518) and further the maps of Bohemia of Criginger (1568), Aretin (1619) and Vogt (1712). Presented research is focused on depiction of settlements and geographical names on the maps.
Keywords: old maps, ancient map, map language, cartographic signs

Úvod

Mapy zobrazující historické české země vznikaly pravděpodobně již na počátku 2. tisíciletí našeho letopočtu jako součást map Střední Evropy. První zachované dokumenty zobrazení této oblasti pocházejí z 16. a 17. století; jde o díla kartografů – jednotlivců, která jsou vzhledem k jejich vysoké informativní hodnotě nezbytně založena na starších mapových zdrojích. Nejznámější z těchto map byly v minulosti podrobně historicky i geograficky zkoumány a popsány řadou badatelů, jejich práce byly zaměřeny především na geografický obsah map, jeho úplnost, dobové reálie aj. V letošním roce zahájil řešitelský tým katedry mapování a kartografie Stavební fakulty ČVUT v Praze výzkum podporovaný grantem GAČR. Jedním z cílů tohoto výzkumu je odhalování a hodnocení zákonitostí postupného formování kartografického jazyka těchto starých map daného dostupnými značkovými klíči, používanými na zkoumaných mapách.

Klaudyánova mapa Čech (1518)

Nejstarší dochovanou mapou Čech je Klaudyánova mapa z roku 1518. Její jediná kopie je uložena v arcibiskupské knihovně v Litoměřicích. Mistr Mikuláš Klaudyán, vlastním jménem Kulha, patřil mezi význačné zastánce Jednoty bratrské v Mladé Boleslavi. Zde vykonával lékařské povolání a řídil českobratrskou tiskárnu. V roce 1517 navštívil Norimberk, kde nechal zhotovit v tiskařské dílně Jeronýma Höltzela dřevořezy mapy a ostatní kresby příslušející k dílu.

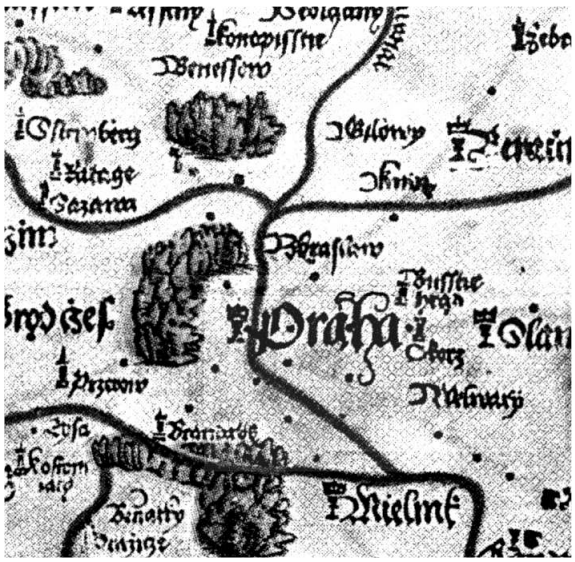
Mapa nemá titul a autor díla je připomenut pouhou poznámkou „Mikulass Klaudian.Letha Bozieho Tisyczihо pietisteho Sedmnaczteho“. Celé dílo je 1260 mm vysoké a 640 mm široké, z této plochy samotná mapa zaujímá pouze spodní třetinu. Na horní části díla je vyobrazen český a uherský král Ludvík Jagellonský se znaky zemí, jimž vládl, ve střední části je zobrazena alegorie spravedlnosti a poměrů v tehdejších Čechách s heraldickou výzdobou se znaky nejvyšších zemských hodnostářů a s erby měst Prahy, Kutné Hory a Žatce. Spodní část díla pak obsahuje mapu Čech s jižní orientací; měřítko mapy je přibližně 1 : 637 000 a její rozměr je 450 x 550 mm. Vysvětlivky k použitým mapovým znakům nejsou uvedeny. Na obr.1 je výřez mapy znázorňující okolí Prahy.

Doc. Ing. Miroslav MIKŠOVSKÝ, CSc., Ing. Růžena ZIMOVÁ, Ph.D.
ČVUT – Fakulta stavební, Thákurova 7, 166 29 Praha 6
e-mail: miksovsky@fsv.cvut.cz, zimova@fsv.cvut.cz

Mapa obsahuje zákres 280 sídel s názvy. Ta jsou rozdělena na města královská, kterých je na mapě 37 a jsou označena korunou (obr.2), a města panská, jejichž počet je 53 a jsou označena štítem (obr.3); autor mezi nimi dále rozlišuje města katolická (na obr.2 znázorněno symbolem kříže) a města podobojí (na obr.2 a obr.3 znázorněno symbolem kalicha). Ostatní sídla jsou znázorněna půlobloukem doplněným popisem (obr.3 vpravo), většinou bez náboženského rozlišení.

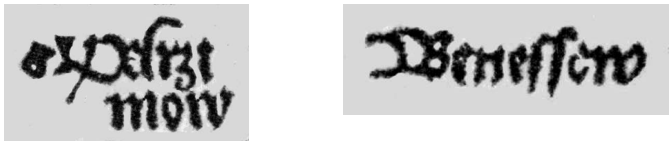
Pro hrady, zámky a tvrze byl zvolen shodný smluvený znak (obr.4). Ke znaku byl připojen název, který byl umisťován zpravidla vodorovně (tj. ve směru východ – západ), ale v případě nedostatku místa i ve směru svislém (tj. sever – jih).

Vodní toky jsou vyznačeny plynulou modrou čarou s černým popisem, který je uváděn pouze u větších toků (Labe, Vltava. Ohře, Jizera). Dále jsou na mapě schematicky vyznačeny cesty, na nichž jsou pomocí teček vyznačeny milníky (je patrné na obr.1). Výškopis je na mapě vyznačen opakovanou symbolickou značkou listnatého porostu a jediným horopisným názvem (Krkonoše).

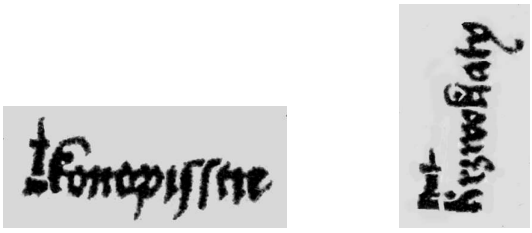


Obr.1 Klaudyánova mapa Čech – okolí Prahy

Obr. 2 Zobrazení královských měst Rakovník (podobojí) a Kadaň (katolické) na Klaudyánově mapě



Obr. 3 Zobrazení panského města Pelhřimov (podobojí) a obce Benešov (Klaudyánova mapa)



Obr. 4 Zobrazení zámku Konopiště a hradu Křivoklát (Klaudyánova mapa)

Crigingerova mapa Čech (1568)

V roce 1568 byla vydána mapa Čech vyhotovená Johannem Crigingerem, která obsahuje zákres 224 měst a obcí v přibližném měřítku 1: 683 500. V porovnání s Klaudyánovou mapou znázorňuje podrobněji výškopis, pro jehož vyjádření byla použita tzv. kopečková metoda. Kopie této mapy je archivována ve Strahovském klášteře v Praze, další kopie byla objevena v rakouském Salzburgu. Tato mapa byla rovněž otištěna v Orteliově díle „Atlas Theatrum Orbis Terrarum“,ve zjednodušené formě ji publikoval též významný nizozemský kartograf Gerhard Mercator.

Johann Criginger se narodil roku 1521 v Jáchymově. Studoval na univerzitě ve Wittenberku, kde byl roku 1546 promován na magistra svobodných umění. Stal se učitelem a později farářem v Marienberku, kde roku 1571 zemřel. Zabýval se literární a kartografickou tvorbou a teologií. Jeho mapa Čech tvoří dodnes důležitou součást vývoje mapového zobrazení našich zemí.

Crigingerova mapa Čech má název „Bohemiae regni chorographica descriptio“; mapa má tvar oválu, jehož osy mají rozměry 486 mm a 412 mm. Ten je na východě a západě doplněn o polokruhové výběžky. Mapa je v rozích vyplněna rytinami, které zobrazují mužské postavy a erbovní znaky Čech, Moravy, Slezska, Horní a Dolní Lužice. Na horní hraně ornamentálního rámu je zobrazen v malém kruhovém rámečku medailon s profilem císaře Rudolfa II.

Crigingerova mapa obsahuje velmi zdařilý záznam českých hor a vod. Mapa obsahuje podrobnou síť vodních toků, horských masívů, které jsou vyznačeny pahrbky a stromovím.

Obr. 5 Crigingerova mapa Čech – okolí Prahy

Na mapě se vyskytuje celkem 292 sídel, která jsou znázorněna mapovými znaky a popisem. Lokalizace sídla je vyznačena kroužkem, k němuž je doplněn panoramatický znak sídla; kroužky jsou na mapě uváděny ve dvou velikostech, některé jsou bez výplně a některé se žlutou výplní. Celkem jsou sídla podle tohoto znaku dělena do čtyř kategorií. Podle Kuchaře (1961) tvoří jednu z kategorií města, městečka a vesnice, které jsou zobrazeny kroužkem a skupinou budov vykreslených na vyznačené rovině (celkem 224 sídel). Příklady takto značených sídel jsou uvedeny na obr. 6 a obr. 7.

Druhou kategorii tvoří obraz budov, zakreslených na kopci (obr.8 vlevo); tento symbol byl použit pro vyznačení hradů a zámků. Třetí symbol, obsahující kresbu kostela se dvěma věžemi, byl použit u sídel s velmi známými kláštery (obr.8 vpravo). Konečně jsou na mapě zobrazena též menší sídla, a to jednoduchým znakem budovy.

Obr. 6 Zobrazení královských měst Rakovník a Kadaň (Crigingerova mapa)

Obr. 7 Zobrazení měst Pelhřimov a Benešov (Crigingerova mapa)

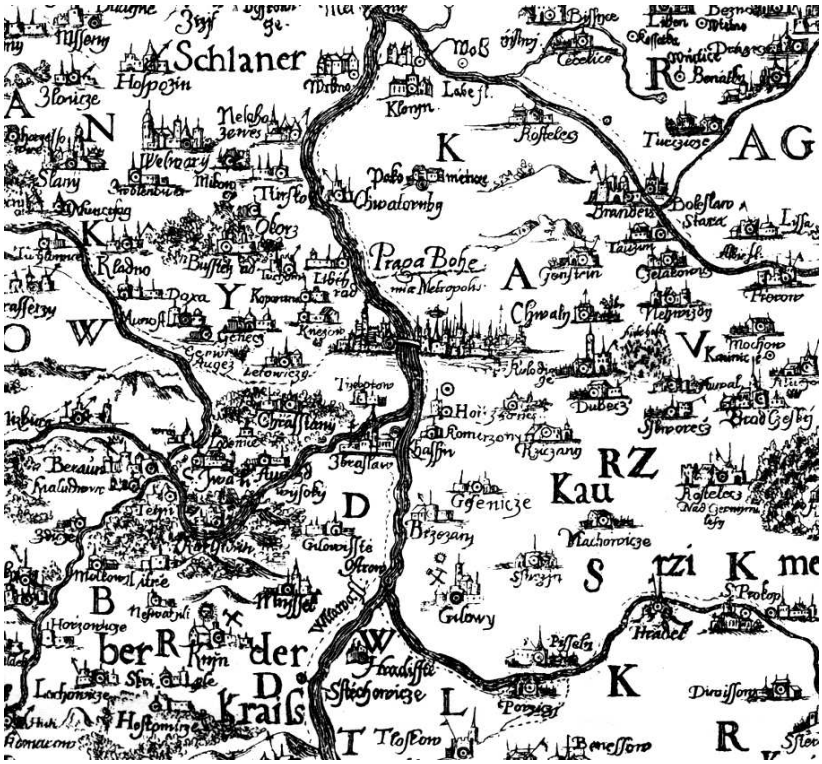
Obr. 8 Zámek Konopiště a klášter Zbraslav (Crigingerova mapa)

K nejznámějším kopiím Crigingerovy mapy Čech patří Münsterova a Orteliova, méně známé jsou kopie de Jode a Mercatora, která byla doplněna o místopis jižních Čech, k popisu je použito latinské kurzívy, která je, na rozdíl od původního písma, drobnější a jednoznačně čitelná. Výtisk mapy Čech, který sloužil Orteliovi za předlohu pro kopii do jeho atlasu, je uložena v salzburské knihovně. Druhý výtisk byl nalezen ve strahovské knihovně v Praze. Oba dva výtisky jsou neúplné, ale na rozdíl od salzburského nese strahovský exemplář titul „Bohemiae regni chorographica descriptio“.

Aretinova mapa Čech (1619)

V roce 1619 byla vydána Aretinova mapa Čech, jejíž přibližné měřítko je 1 : 504 000. Název mapy je „Regni Bohemiae nova et exacta descriptio“; její formát je 766 x 574 mm.

Pavel Aretin se narodil v Uherském Brodě kolem roku 1570, v letech 1600 – 1608 působil v Klatovech jako radní písař, roku 1609 přijal funkci českého sekretáře rožmberského šlechtice Petra Voka. Roku 1612 se odstěhoval do Prahy, kde získal titul pražského měšťana a šlechtice. Aretin se sám prohlásil pouze za vydavatele mapy Čech, autor samotného mapového podkladu není dosud znám. Aretinova mapa je poměrně velmi podrobná a vznikla pravděpodobně na základě měření provedených v terénu; výřez mapy z okolí Prahy je uveden na obr. 9.



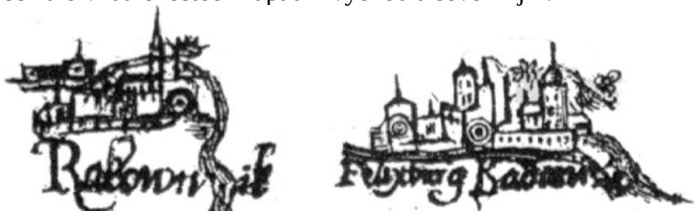
Obr. 9 Okolí Prahy na Aretinově mapě Čech

.

Obr. 10 Vysvětlivky mapových znaků Aretinovy mapy

Na rozdíl od map předchozích českých kartografů – jednotlivců obsahuje mapa poprvé i vysvětlivky použitých mapových znaků. (obr.10), které jsou umístěny u levého dolního rohu mapy. Počet těchto znaků je celkem 16; znaky byly připojovány k sídlům, jejichž poloha byla vyznačena kroužkem doplněným obrázkovým (siluetovým) znakem. Jednotlivými znaky, uvedenými ve vysvětlivkách, byla rozlišena svobodná královská sídla (Civitas Regia libera) – viz obr.11 vlevo a obr. 12 vlevo, města českého krále (Oppidum Regis Boh.:), panská města (Oppida Baronum et Nobilium) a vesnice (Pagus) – obr.12 vpravo; dále byly použity mapové znaky pro vyznačení tvrzí (Arx), hradů a zámků (Castellum) – obr.13 - a klášterů (Monasterium). Pro opevněná (hrazená) města a vesnice byla použita kombinace mapových znaků (Oppidum cum Arce, Pagus cum Arce). Mapovými znaky byla dále označena důlní činnost, termální prameny a sklárny.

Aretinova mapa je první mapou, ve které se objevily hranice politického rozdělení země, je tu zakresleno celkem 15 krajů. Přílohu mapy tvoří rejstřík, který obsahuje 1157 míst seřazených abecedně, u každého místa jsou uvedeny dvě pravoúhlé souřadnice v českých mílích, které jsou počítány od levého horního rohu. Na konci rejstříku je zaznamenána důležitá kartometrická informace o obvodu, výměře Čech a o vzdálenostech západ – východ a sever – jih.



Obr.11 Zobrazení měst Rakovník a Kadaň s hradem Felixburg (Aretinova mapa)

Obr.12 Zobrazení měst Pelhřimov a Benešov (Aretinova mapa)

Obr.13 Zobrazení zámku Konopiště (Aretinova mapa)

Vogtova mapa Čech (1712)

Johann Georg Vogt (1669-1730) získal měřické znalosti od svého otce, který byl zeměměřičem ve službách plaského kláštera. Studium filozofie a teologie přivedlo ke kněžskému povolání a k zálibě v historii a zeměpisu Čech. Roku 1712 vydal ve Frankfurtu nad Mohanem a v Lipsku knížku („Das jetzt-lebende Königreich Böhmen in seiner historisch- und geographischen Beschreibung vorgestelt“), k níž byla přiložena dosti velká a značně podrobná mapa Čech s titulem „Nova totius regni Bohemiæ tabula“. Mapa má rozměr 855 x 655 mm a měřítko cca 1: 400 000. Rytinu mapy zhotovil do mědi Jan Leonard Blanck. Ozdobná část mapy obsahuje personifikace českých řek a alegorie polní úrody, vinic a ovoce. Výřez mapy z okolí Prahy je uveden na obr. 14.

Mapa má zeměpisnou síť vyznačenou na rámu mapy po 2' délkových a šířkových. Mapové pole zaznamenává 3110 lokalit od hrazených měst až po pojmenované mlýny. Horstva jsou vykreslena dosti nesouvisle, vodopis je naopak zakreslen velice detailně a v porovnání s předchozími díly dokonaleji. Typickým příkladem tohoto zdokonalení je zakreslení pražského meandru Vltavy, který se např. na Aretinově mapě nevyskytuje. Zvláštní pozornost věnoval Vogt rybníkům, většina z nich je v mapě ovšem značně zveličena.

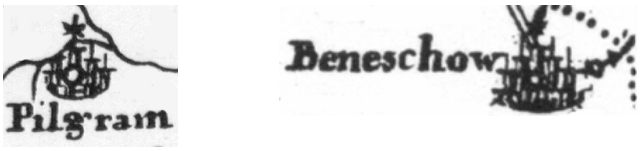
Obr. 14 Okolí Prahy na Vogtově mapě

Legenda, umístěná v pravém horním rohu listu mapy, obsahuje 24 smluvených znaků pro sídla, hrady, mlýny, školy, pošty jiné význačné objekty (obr. 15). Dále jsou na mapě vyznačeny doly na zlato, stříbro, cínové a měděné rudy, místa při řekách, kde se vyskytovaly perlorodky, termální lázně, sklárny, vinice, železné hutě a celní stanice.

Obr. 15 Vysvětlivky mapových znaků na Vogtově mapě

Poloha sídel je na Vogtově mapě vyznačena kroužkem doplněným obrázkovým znakem podle typu sídla. Jednotlivými znaky, uvedenými ve vysvětlivkách, byla rozlišena opevněná města (Urbs Munita) - obr.18 vlevo, větší a menší města (Civitas, Oppidum) – obr.16 a obr.17, vesnice (Pagus); dále byly použity mapové znaky pro vyznačení hradů a tvrzí (Arx) – obr.18 vpravo, klášterů (Monasterium) a kaplí (Capella). K sídlům byly případně doplňovány další znaky (obr.18 vlevo).

Obr. 16 Zobrazení měst Rakovník a Kadaň (Vogtova mapa)



Obr. 17 Zobrazení měst Pelhřimov a Benešov (Vogtova mapa)

Obr.18 Zobrazení města Litoměřice a zámku Konopiště (Vogtova mapa)

Zobrazení města Litoměřice je příkladem sídla typu hrazené město (Urbs Munita) se znakem sídla biskupa (vlevo – Episc.) a vzdělávací instituce (vpravo – Studium), v okolí města znaky vinic (Vinea).

Význam Vogtovy mapy pro další zobrazování Čech je velmi malý. Mapa se nedočkala ani kopií ve světových atlasech, neboť se již vědělo o přípravách k podrobnému Müllerovu měření. Vogtova mapa je posledním soukromým počinem ve starší epoše české kartografie.

Shrnutí

Článek je úvodním příspěvkem nastiňujícím směr výzkumu vývoje kartografického jazyka na starých mapách v rámci grantu GA ČR orientovaného na kartometrickou a semiotickou analýzu a vizualizaci starých map českých zemí z období 1518 – 1720. U zkoumaných map si autoři článku všímají především kartografických znaků použitých v kresbách starých map pro zobrazení sídel různých typů (symbolická značka doplněná popisem). Lze sledovat též rozkolísanost názvů sídel, které u Klaudyánovy a Aretinovy mapy vycházejí převážně ze staré češtiny (př. Pelrzimow, Pelhrzimow), zatímco u Crigingera a Vogta je v názvosloví patrný vliv staré němčiny resp. latiny (Pilgram). Soubor zkoumaných map bude rozšířen též o mapy Moravy a české části Slezska a výzkum bude dále pokračovat se zaměřením identifikaci a zhodnocení zákonitostí postupného formování kartografického jazyka těchto unikátních mapových památek. Součástí práce výzkumného týmu bude též kartometrická analýza matematických prvků map a analýza polohové přesnosti vybraných prvků i následné vytvoření mapového serveru pro zpřístupnění digitálních obrazů map, včetně informačního systému se strukturovanými údaji o mapách a jejich tvůrcích.

Literatura

KUCHAŘ, K. (1961). *Early Maps of Bohemia, Moravia and Silesia*. Ústřední správa geodézie a kartografie, Praha.

MIKŠOVSKÝ M., ZIMOVÁ R (2005). Mapping of Czech lands during the 18th century. In *Mapping Approaches into a Changing World*. Proceedings of the XXII International Cartographic Conference, A Coruna, Spain, 9-16.7.2005. Comité organizador ICC, A Coruña, 327p., s. 53 abstrakt, plné znění na CD.

MIKŠOVSKÝ, M., ZIMOVÁ, R. (2006). Historická mapování českých zemí. In *Proceedings of GEOS 2006 - 1st International Fair of Geodesy, Cartography, Navigation and Geoinformatics*, 16.-18.3.2006, Praha, s. 78 abstrakt, plné znění na CD. VÚGTK, Zdiby, Volume 52, Publication No. 40.

SEMOTANOVÁ, E. (2001). *Mapy Čech, Moravy a Slezska v zrcadle století*. Nakladatelství Libri Praha.

VEVERKA, B. (2004). *Topografická a tématická kartografie*. České vysoké učení technické, Praha.

Příspěvek byl zpracován s podporou grantu GA ČR 205/07/0385 „Kartometrická a semiotická analýza a vizualizace starých map českých zemí z období 1518-1720“.

S u m m a r y

Old Maps of Bohemia – Some Aspects of Cartographic Language

The paper is an initial contribution outlining the orientation of the research of the development of the cartographic language map of ancient maps within the grant project focused on cartometric and semiotic analysis and visualization of old maps of the Czech Lands from the period 1518 – 1720. The authors have investigated old maps of Bohemia: famous map of Bohemia of Nicolas Claudianus (1518) and further the maps of Bohemia of Criginger (1568), Aretin (1619) and Vogt (1712). Namely the cartographic signs used on these maps for depiction of settlements of various types have been presented and the variety of their geographical names has been traced. Some of the maps (namely Aretin's map and Vogt's map) already involved the map legend, but it usually did not include a complete list of the symbol used. The set of the investigated maps will be enlarged with the ancient maps of Moravia and Silesia and the research will continue towards the identification and assessment of regularities in successive evolution of cartographic language of the maps.

Fig. 1 Claudianus' map of Bohemia – surroundings of Prague
Fig. 2 Depiction of the royal towns Rakovník (Utraquist) and Kadaň (Catholic) on Claudianus' map
Fig. 3 Depiction of the manorial town Pelhřimov (Utraquist) and the town Benešov on Claudianus' map
Fig. 4 Depiction of the castle Konopiště and the castle Křivoklát (Claudianus' map)
Fig. 5 Criginger's map of Bohemia – surroundings of Prague
Fig. 6 Depiction of the royal towns Rakovník and Kadaň (Criginger's map)
Fig. 7 Depiction of the towns Pelhřimov and Benešov (Criginger's map)
Fig. 8 The castle Konopiště (Criginger's map)
Fig. 9 Surroundings of Prague on Aretin's map of Bohemia
Fig. 10 Map legend of Aretin's map
Fig. 11 Depiction of the towns Rakovník and Kadaň with the castle Felixburg (Aretin's map)
Fig. 12 Depiction of the towns Pelhřimov and Benešov (Aretin's map)
Fig. 13 Depiction of the castle Konopiště (Aretin's map)
Fig. 14 Surroundings of Prague on Vogt's map of Bohemia
Fig. 15 Map legend of Vogt's map
Fig. 16 Depiction of the towns Rakovník and Kadaň (Vogt's map)
Fig. 17 Depiction of the towns Pelhřimov and Benešov (Vogt's map)
Fig. 18 Depiction of the town Litoměřice and the castle Konopiště (Vogt's map)

Lektoroval: